

# 公開実用平成 2-1376

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

## ⑫ 公開実用新案公報(U) 平2-1376

⑤ Int. Cl.<sup>3</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成2年(1990)1月8日

E 05 C 3/14  
B 60 R 7/04  
B 65 D 45/16  
E 05 C 19/06

Z

8604-2E  
8920-3D  
8711-3E  
8604-2E

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 頁)

⑭ 考案の名称 車両用小物収納ボックス

⑮ 実 願 昭63-79306

⑯ 出 願 昭63(1988)6月15日

⑰ 考 案 者 伊 藤 孝 東京都港区芝5丁目33番8号 三菱自動車工業株式会社内

⑱ 出 願 人 三菱自動車工業株式会 東京都港区芝5丁目33番8号  
社

⑲ 代 理 人 弁理士 樺 山 亨

## 明 細 書

### 考 案 の 名 称

車 両 用 小 物 収 納 ボ ッ ク ス

### 実 用 新 案 登 録 請 求 の 範 囲

ボックス本体と、前記ボックス本体にヒンジを介して開閉自在に取り付けられたリッドとを備えた車両用小物収納ボックスであって、前記リッド側に形成された係止部と、前記係止部に係合可能な係止爪部が一端に設けられているとともに他端が前記ボックス本体側に弾性変形自在に取り付けられた樹脂製のノブとを有するロック手段を備え、前記ノブの弾性力で前記係止爪部が前記係止部に対して係合付勢されていることを特徴とする車両用小物収納ボックス。

### 考 案 の 詳 細 な 説 明

#### ( 産 業 上 の 利 用 分 野 )

本考案は、自動車などの車両に適用され、コインなど小物類を収納する車両用小物収納ボックスに関する。

#### ( 従 来 の 技 術 )

自動車などの車両では、コイ<sup>ン</sup>など小物類を収<sup>1字訂正</sup>納しておく小物収納ボックスを設けたものがある。このボックスは、一般にボックス本体と、このボックス本体にヒンジを介して開閉自在に取り付けられたリッドとを備え、ボックス本体とリッドとの間にこのリッドを閉ロックしておく解除可能なロック手段が設けられている。そして、通常、ロック手段は、ロックノブと、このロックノブをロック状態に保持しておくスプリングなど、複数の部材で構成されている。

。（考案が解決しようとする課題）

したがって、ロック手段を構成している部品点数が多く、このため組立工数がかかって、コスト高になっている問題点などがあった。

本考案は、上記問題点に鑑みてなされたものであり、その目的は部品点数を減らし、コスト低減を図ることのできる構造にした車両用小物収納ボックスを提供することにある。

（課題を解決するための手段）

上記目的を達成するため、本考案に係る車両用



小物収納ボックスは、ボックス本体を開閉するヒンジ用のロック手段を、リッド側に形成された係止部と、前記係止部に係合可能な係止爪部が一端に設けられているとともに他端が前記ボックス本体側に弾性変形自在に取り付けられた樹脂製のノブとで構成し、前記ノブの弾性力で前記係止爪部が前記係止部に対して係合付勢されている構成にしたものである。

（作用）

上記構成によれば、リッド側の係止部とノブ側の係止爪部との係合をノブの弾性力で保持させることができる。また、係止部と係止爪部との係合解除をノブの弾性変形で行わせ、さらにこの係合復帰をノブの弾性復帰力で行わせることができる。したがって、ノブを一方向に付勢しておくためのスプリングなどの部材が不要になる。

（実施例）

以下、本考案の実施例について図面を用いて詳細に説明する。

第1図は、本考案の一実施例に係る車両用小物



収納ボックスの一例を示したものである。

小物収納ボックス 1 は、合成樹脂材でボックス本体 2 とリッド 3 とが個々に形成され、その後ボックス本体 2 とリッド 3 との間に設けたヒンジ 4（第 2 図参照）を介して互いに連結されている。そして、この連結でリッド 3 がボックス本体 2 の上部開口を閉じた位置と、略 90 度まで開放された位置とへ回動可能になっている。また、リッド 3 とボックス本体 2 との間には、ボックス本体 2 に対してリッド 3 を閉ロックするための解除可能なロック手段 5 が設けられている。

さらに詳述すると、ボックス本体 2 は第 2 図で示しているように、上部が開口されている凹部 6 が内部に形成されており、平時はこの凹部 6 内にコインなどの小物類を収納しておくことができるようになっている。また、後端側の左右両側にはヒンジ用の支軸 7 が回転可能に支持されるようになっており、逆に前端側にはロック手段 5 のノブ 8 が取り付けられる支持部 9 が一体に設けられている。この支持部 9 には、上下に貫通する矩形孔



9 a と、この矩形孔 9 a 内に貫通された丸孔 9 b が設けられている。さらに、ボックス本体 2 の前後側面には、この各側面の途中の部位から下側に向かって各々延びる弾性係止片 1 0 が設けられている。また、この各弾性係止片 1 0 の先端には、車体側の係止部（不図示）に係合される係止爪部 1 0 a が設けられている。

一方、ボックス本体 2 の上部を閉じるためのリッド 3 は、ボックス本体 2 の上面に対応した形状をなして作られている。また、後端側には下面より下側に突出された支持部 3 a（第 2 図参照）が左右両側に位置してそれぞれ設けられている。そして、この各支持部 3 a を貫通した状態でボックス本体 2 に支軸 7 が取り付けられ、この支軸 7 によって上記ヒンジ 4 が構成されている。なお、支軸 7 とリッド 3 との間には振りばね 1 4 が介装されており、このばね 1 4 によってリッド 3 が 9 0 度まで開放し得る状態に付勢されている。また、リッド 3 には、支持部 9 と対応した位置に切り欠き部 1 1 が設けられているとともに、この切

り欠き部 1 1 から後端側に向かって平面状に形成されてなる係止部 1 2 が設けられている。

次に、ノブ 8 は、リッド 3 側の係止部 1 2 とともに上記ロック手段 5 を構成するもので、支持部 9 に取り付けられている。このノブ 8 は合成樹脂材で操作部 8 a と、この操作部 8 a の一端から下側に向かって折り曲げられた取付部 8 b とが一体に成形され、取付部 8 b に弾性が持たされた状態になっている。そして、取付部 8 b は矩形孔 9 a に差し込み可能な状態で形成されているとともに、上下中間部分でくの字状に折り曲げられている。さらに、この上下中間部分の中央には上下方向に延びる長孔 8 c が設けられ、この長孔 8 c によって上記弾性変形が得られ易くなっている。また、取付部 8 b の下側部分には、支持部 9 の丸孔 9 b に対応して、ピン状の突起部 8 d が取付部 8 b の内面側から直角に突出された状態で一体に設けられている。逆に、取付部 8 b の上側部分には、この取付部 8 b の外面に形成された段差で作られている係止爪部 1 3 が一体に設けられてい

る。そして、このノブ 8 は、操作部 8 a の自由先端を外側に向けた状態で、取付部 8 b を矩形孔 9 a 内に差し込む。この差し込み、突起部 8 d を丸孔 9 b 内に係合させて、支持部 9 に取り付けられる。また、この支持部 9 と取付部 8 b との係合部分を支点に、操作部 8 a が揺動変位可能な状態になっている。

このように構成された小物収納ボックス 1 において、リッド 3 が撓じりばね 1 4 の付勢力に抗して閉じられると、第 2 図中に実線で示すように、リッド 3 側の係止部 1 2 がノブ 8 の係止爪部 1 3 の下側に入り込み、ロック状態になる。なお、第 1 図および第 3 図も、このロック状態をそれぞれ示している。次に、この状態から操作部 8 a の先端が下側に押されると、支持部 9 と取付部 8 b との係合部分を支点に、ノブ 8 が第 2 図中に一点で、また第 4 図中に実線でそれぞれ示すように弾性変形して撓わみ、係止爪部 1 3 が係止部 1 2 から強制的に外されてロック解除状態になる。すると、リッド 3 が撓じりばね 1 4 の付勢力で上方へ



回動され、開放状態になる。したがって、このリッド3が開放された状態で、ボックス本体2内における小物を出し入れすることができる。

次に、リッド3を再び閉じる場合は、掬じりばね14の付勢に抗して下側へリッド3を回動させる。すると、リッド3が閉じられる直前で、第4図中に一点鎖線で示すようにノブ8の一部にリッド3の下側がぶつかり、このノブ8を強制的に弾性変形させて外側へ押し出して逃がす。これにより、リッド3がボックス本体2の上面と密着した状態まで入り込め、このボックス本体2を完全に閉じることができる。そして、リッド3が完全に閉じられると、係止部12が係止爪部13の下側に変位された状態になる。また、ノブ8が自身の弾性力で内側に復帰されて、係止部12の上側に係止爪部13に係合される。これにより再びロック状態が形成される。

したがって、この車両用小物収納ボックスでは、リッド3を開閉するロック手段5が、リッド3側に設けた係止部12と、ボックス本体2に取



り付けられたノブ 8 とで構成され、ロック手段 5 として設ける部材はノブ 8 だけで良い。しかも、ノブ 8 は矩形孔 9 b 内に差し込むだけで取り付けることができるので、部品点数および組立工数が少なくすることができ、コスト低減が図れる。

#### ( 考案の効果 )

以上説明したとおり、本考案に係る車両用小物収納ボックスによれば、リッド側の係止部とノブ側の係止爪部との係合をノブの弾性力で保持させることができる。また、係止部と係止爪部との係合解除をノブの弾性変形で行わせ、さらにこの係合復帰をノブの弾性復帰力で行わせることができる。したがって、従来構造で必要としていたような、ノブを一方向に付勢しておくためのスプリングなどの部材が不要になり、部品点数および組立工数を減らすことができる。この結果、コストの低減が図れる。

#### 図面の簡単な説明

第 1 図は本考案の一実施例に係る車両用小物収納ボックスの外観斜視図、第 2 図は第 1 図の A -

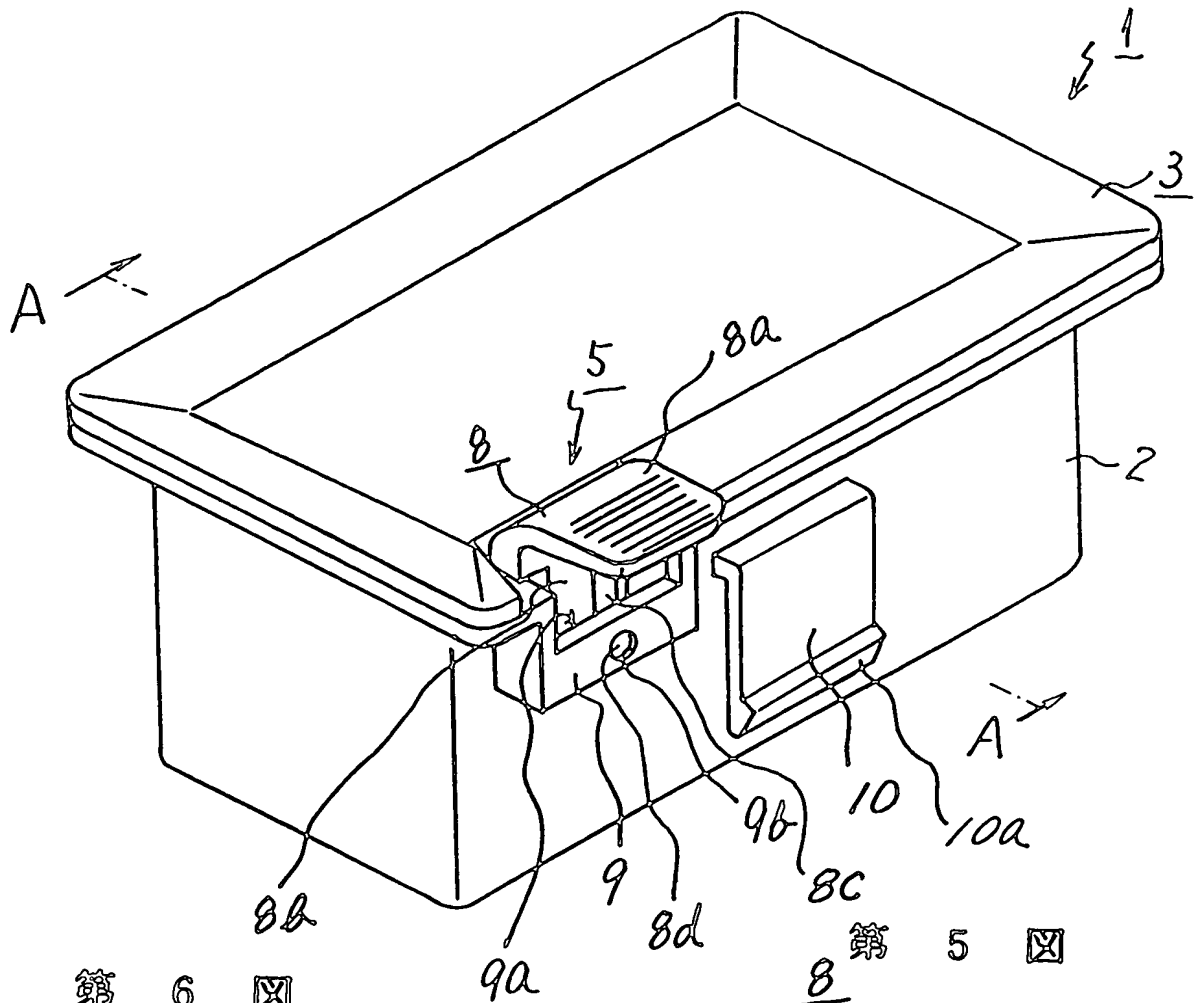
A 線に沿う断面図、第 3 図は同上ボックスにおけるロック手段の要部をロック状態で示した断面図、第 4 図は同上ボックスにおけるロック手段の要部をロック解除状態で示した断面図、第 5 図は同上ボックスの要部分解斜視図、第 6 図は同上ロック手段に使用されるノブを単品で示した斜視図である。

1 . . . 小物収納ボックス、2 . . . ボックス  
本体、3 . . . リッド、4 . . . ヒンジ、5 . .  
. ロック手段、8 . . . ノブ、12 . . . 係止  
部、13 . . . 係止爪部。

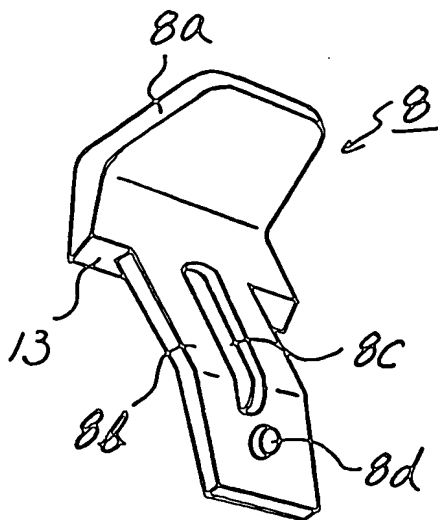
代 理 人 樺 山 亨



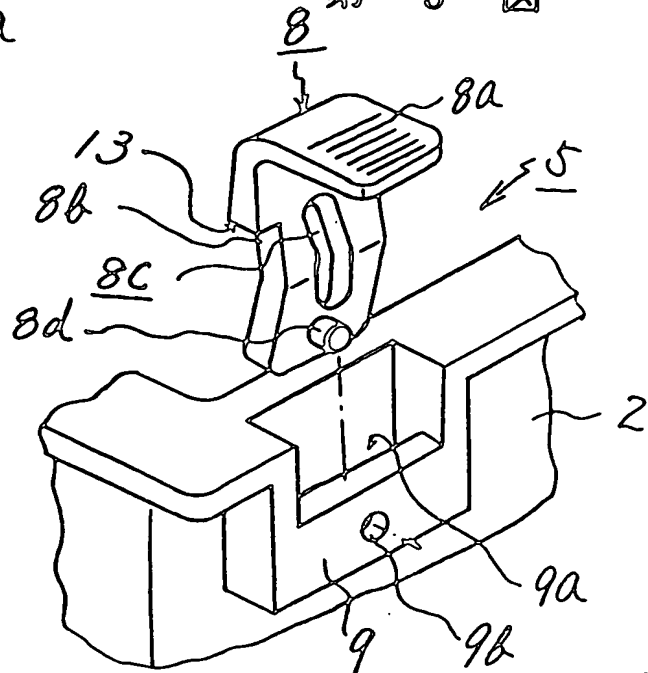
第 1 図



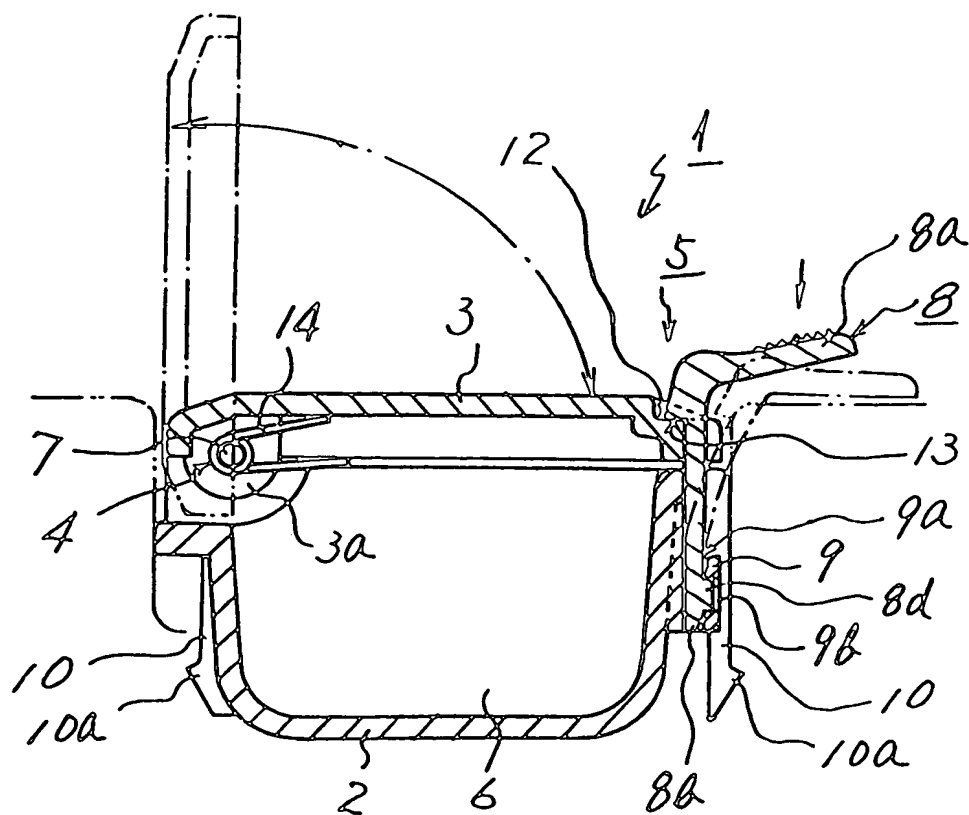
第 6 図



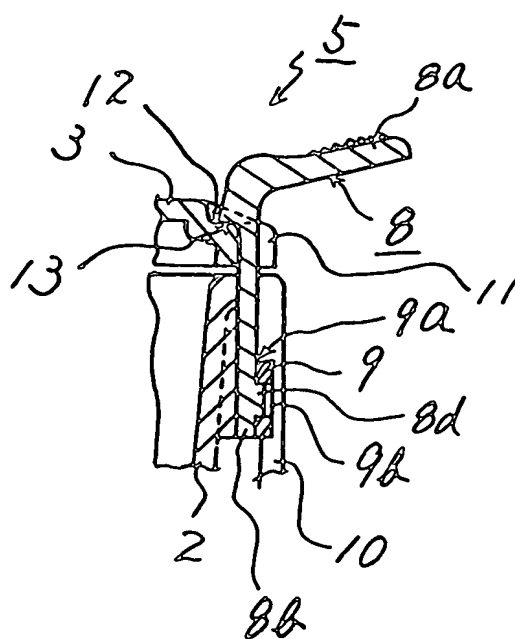
第 5 図



第 2 図



第 3 図



第 4 図

